

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

**ХАРКІВСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ МІСЬКОГО
ГОСПОДАРСТВА**

В.О. Бараннік

**ПРОГРАМА ТА РОБОЧА ПРОГРАМА
НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

“Інформаційні технології управління”

(для студентів 4 курсу денної і 5 курсу заочної форми навчання освітньо-кваліфікаційного рівня бакалавр напряму підготовки 0708 - “Екологія” (6.040106 - “Екологія, охорона навколишнього середовища та збалансоване природокористування”))

ХАРКІВ - ХНАМГ – 2009

Програма та робоча програма навчальної дисципліни “Інформаційні технології управління” (для студентів 4 курсу денної і 5 курсу заочної форми навчання освітньо-кваліфікаційного рівня бакалавр напрям підготовки 0708 “Екологія” (6.040106 - “Екологія, охорона навколишнього середовища та збалансоване природокористування”)) / Укл. В.О. Бараннік – Х.: ХНАМГ, 2009. – 19 с.

Укладач: к.ф.-м.н., доц. В.О. Бараннік

Рецензент: зав. кафедри ІЕМ ХНАМГ д.т.н., професор Ф.В. Стольберг

Рекомендовано кафедрою інженерної екології міст,
протокол № 1 від 4 вересня 2009 р.

ЗМІСТ

	Стор.
ВСТУП.....	4
1. ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ.....	6
1.1. Мета, предмет та місце дисципліни.....	6
1.2. Інформаційний обсяг (зміст) дисципліни.....	6
1.3. Освітньо-кваліфікаційні вимоги.....	7
1.4. Рекомендована основна навчальна література.....	7
1.5. Анотації програми навчальної дисципліни.....	8
2. РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ.....	9
2.1. Структура навчальної дисципліни.....	9
2.2. Тематичний план навчальної дисципліни.....	10
2.3. Розподіл часу за модулями і змістовими модулями та форми навчальної роботи студента.....	12
2.4. Індивідуальні завдання	13
2.5. Самостійна навчальна робота студентів.....	14
2.6. Засоби контролю та структура залікового кредиту.....	15
2.7. Методи та критерії оцінювання знань.....	16
2.8. Інформаційно-методичне забезпечення.....	18

ВСТУП

На протязі останніх сорока років минулого віку галузь управління отримала надзвичайного розвитку завдяки удосконаленням технічних засобів вимірювання, передачі, обчислювання даних та поглибленню розуміння принципів і методів, що складають основу управління. Системи управління зараз відіграють вирішальну роль у багатьох галузях, таких як виробництво, електроніка, зв'язок, транспорт, комп'ютери і комп'ютерні мережі, військові системи тощо.

Початок ХХІ сторіччя знаменується новими можливостями для поширеного застосування принципів і методів управління. Обчислення, зв'язок, датчики та засоби утворення мереж постійно дешевшають і поширюються. Це створює реальні перспективи появи та розповсюдження машин зі штучним інтелектом та швидкими реакціями, що приведе до змін майже усіх аспектів життя на цій планеті, що включають не тільки споживання речовин, енергії і інформації, але саме навколишнє середовище, у якому ми живемо.

В процесі управління складними системами довкілля утворюються, перетворюються та передаються дані, інформація та знання, що визначають цілі і плани управління, зміни стану об'єкта управління та вплив навколишнього середовища. Саме тому для забезпечення процесів управління склався новий напрямок досліджень, розробок і забезпечення, що має назву "Інформаційні технології управління". Інформаційні технології управління включають технічні засоби, програмні продукти та методи утворення, перетворення, передачі, зберігання і аналізу даних для отримання інформації та знань, що забезпечують процес управління складними системами.

Фахівці у галузі інженерної екології мають бути обізнані з основами управління, його методологічного та інформаційного забезпечення, які можуть бути корисними у їх професійній діяльності. Все це обумовлює актуальність вивчення дисципліни "Інформаційні технології управління". Дисципліна "Інформаційні технології управління" є обов'язковою за вибором ВНЗ для підготовки бакалаврів за напрямом 6.040106 - "Екологія, охорона навколишнього природного середовища та збалансоване природокористування".

Відбір тем для вивчення досить важкий, зважаючи на зміст кваліфікаційного рівня "інженер-еколог" і надзвичайно широке коло об'єктів, методів, засобів і систем управління водночас із надзвичайно стислим обсягом

навчального модуля. Тому тематичний зміст, що запропонован до вивчення, відображає лише загальні положення теорії управління, інформації у зв'язку з елементами екологічного менеджменту і можливостями, що забезпечують найбільш поширені комп'ютерні засоби обробки і аналізу даних. Разом з тим наведені посилання на деякі сучасні комерційні інформаційні системи підтримки управлінських рішень у сфері забезпечення сталого розвитку систем довкілля.

Приєднання України до Болонського процесу передбачає впровадження кредитно-модульної системи організації навчального процесу (КМСОНП), яка є українським варіантом ECTS. Програма побудована за вимогами кредитно-модульної системи організації навчального процесу.

Необхідна навчальна база перед початком вивчення дисципліни: з метою найкращого засвоєння матеріалу студенти повинні до початку вивчення дисципліни опанувати знання і навички, що надаються за дисциплінами “Інформатика і системологія”, “Системний аналіз довкілля”.

Метою даного курсу є формування у студентів знань і умінь стосовно основ теорії управління і, зокрема, управління проектами, критеріїв та інформаційного забезпечення прийняття управлінських рішень.

Програма навчальної дисципліни “Інформаційні технології управління” розроблена на основі:

ГСВО ОКХ бакалавра напряму підготовки 0708 “Екологія”, затверджено наказом МОН №487 від 15.06.04 р. (з 2006 р. напрям підготовки 6.040106 “Екологія, охорона навколишнього середовища та збалансоване природокористування”);

ГСВО ОПП підготовки бакалавра напряму підготовки 0708 “Екологія”, затверджено наказом МОН №487 від 15.06.04 р. (з 2006 р. напрям підготовки 6.040106 “Екологія, охорона навколишнього середовища та збалансоване природокористування”);

Навчальний план підготовки бакалавра денної форми навчання напряму 0708 “Екологія”, спеціальності 6.070800 “Екологія та охорона навколишнього середовища”, затверджено ректором у 2006 р.

СВО ХНАМГ Навчальний план підготовки бакалавра заочної форми навчання напряму 0708 “Екологія”, спеціальності 6.070800 “Екологія та охорона навколишнього середовища”, затверджено ректором у 2006 р.

Програма ухвалена на засіданні кафедри інженерної екології міст (протокол № 9 від 28 серпня 2006 р.) та Вченої ради факультету ІЕМ (протокол № 11 від 30 серпня 2006 р.).

1. ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

1.1. Мета, предмет та місце дисципліни

Мета: формування у студентів знань і умінь стосовно основ теорії управління і, зокрема, управління проектами, критеріїв та інформаційного забезпечення прийняття управлінських рішень.

Предмет: елементи управління стосовно практики природокористування; функції корисності/вtrat, матриці впливу і критерії оцінки як інформаційне і методологічне забезпечення управління.

Зміст: забезпечення можливостей використання набутих знань та умінь для управлінської діяльності у галузі охорони навколишнього середовища.

Місце дисципліни в структурно-логічній схемі підготовки фахівця (за ОПП та за навчальним планом)

Перелік дисциплін, на які спирається вивчення даної дисципліни	Перелік дисциплін, вивчення яких безпосередньо спирається на дану дисципліну
Інформатика і системологія, Системний аналіз довкілля	Виконання дипломного проекту

1.2. Інформаційний обсяг (зміст) дисципліни

Модуль 1. Інформаційні технології управління.

Денна і заочна форма навчання

(2 кредити / 72 години)

ЗМ 1.1. Сутність управління стосовно концепції збалансованого природокористування.

(1 кредит / 36 годин)

Основні риси управління. Способи управління. Задачі управління. Використання ЕОМ в процесах управління. Управління системами довкілля. Прийняття управлінських рішень. Визначення цілей управління. Використання функції корисності/вtrat для вимірювання властивостей різної природи. Використання інтегральної функції корисності для порівняння об'єктів однакової природи.

ЗМ 1.2. Управління в умовах неконтрольованих впливів.

(1 кредит / 36 годин)

Матриця впливу як інструмент оцінки сценаріїв управління з урахуванням неконтрольованих впливів. Прості критерії оцінки якості варіантів плану управління. Програмне забезпечення підтримки управлінських рішень. Управління проектами.

1.3. Освітньо-кваліфікаційні вимоги

Вміння і знання (за рівнями сформованості знань)	Сфери діяльності (виробнича, соціально- виробнича, соціально-побутова)	Функції діяльності у виробничій сфері (проектувальна, організаційна, управлінська, виконавська, технічна інші)
1. Формувати орієнтовну основу власних дій	виробнича	управлінська
2. Оцінювати результати власної діяльності стосовно досягнення часткових та загальних цілей діяльності	виробнича	управлінська
3. Коригувати цілі діяльності та її структуру з метою підвищення безпеки та ефективності діяльності	виробнича	управлінська

1.4. Рекомендована основна навчальна література

1. Куликовский Л.Ф., Мотов В.В. Теоретические основы информационных процессов. – М.: Высш. шк., 1987. – 248 с.
2. Годин В.В., Корнеев И.К. Управление информационными ресурсами: Модульная программа для менеджеров. Модуль 17. – М.: ИНФРА-М, 2000. – 352 с.
3. Под редакцией А. Я. Кибанова «Управление персоналом». - М.: ИНФРА-М, 1997.
4. Мескон М. Х., Альберт М., Хедоури Ф. «Основы менеджмента». - М.: Дело, 2002.

5. Бурков В.Н., Новиков Д.А. Как управлять проектами. - М.: РОЭЛ, 1997.
6. Бэджюли Ф. Управление проектом. – Пер. с англ. М.: ГРАНД, 2002.
7. Пэнгл Р. Методы системного анализа окружающей среды. - М.: Мир, 1979.
8. Материалы сайта www.projectmanagement.ru

1.5. Анотації дисципліни

Анотація програми навчальної дисципліни ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ УПРАВЛІННЯ

Мета: формування у студентів знань і умінь стосовно основ теорії управління і, зокрема, управління проектами, критеріїв та інформаційного забезпечення прийняття управлінських рішень.

Предмет: елементи управління стосовно практики природокористування; функції корисності/втрат, матриці впливу і критерії оцінки як інформаційне і методологічне забезпечення управління.

Зміст: забезпечення можливостей використання набутих знань та умінь для управлінської діяльності у галузі охорони навколишнього середовища.

Аннотация программы учебной дисциплины ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ УПРАВЛЕНИЯ

Цель: формирование у студентов знаний и умений по основам теории управления и, в частности, управления проектами, критериям и информационному обеспечению принятия управленческих решений.

Предмет: Элементы управления в связи с практикой природопользования; функции полезности/ потерь, матрицы влияния и критерии оценки как информационное и методическое обеспечение управления.

Содержание: обеспечение возможностей использования приобретенных знаний и умений для управленческой деятельности в области охраны окружающей среды.

Abstract of the educational discipline program

INFORMATION TECHNOLOGIES OF CONTROL

Purpose: forming for students of knowledge and skills on basements of management, *inter alia* management of projects, criteria and information providing to support decision-making.

Subject: elements of management in connection with natural resources usage; utility/loss functions, impact matrices and assessment criteria for information and methodology providing of management.

Content: providing for the possibilities of available knowledge and skills usage to manage activity on protection of environment.

2. РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

2.1. Структура навчальної дисципліни “Інформаційні технології управління”

Таблиця 2.1 - Структура навчальної дисципліни за робочими навчальними планами денної форми навчання

Призначення: підготовка бакалаврів	Напрямок, спеціальність, освітньо-кваліфікаційний рівень	Характеристика навчальної дисципліни
Кількість кредитів, відповідних ECTS –2 Модулів – 1 Змістових модулів – 2, Загальна кількість годин - 72	Напрямок підготовки- 0708 “Екологія”. Спеціальність – 6.070800 “Екологія та охорона навколишнього середовища” Освітньо- кваліфікаційний рівень -бакалавр	За вибором ВНЗ Рік підготовки – 4-й Семестр – 8 Аудиторні заняття: 30 год. Лекції -15 год. Практичні -15 год. Самостійна робота – 42 год. Вид підсумкового контролю - залік
Примітка: співвідношення кількості годин аудиторних занять і самостійної роботи становить 42% до 58%		

Таблиця 2.2 - Структура навчальної дисципліни за робочими навчальними планами заочної форми навчання

Призначення: підготовка спеціалістів	Напрямок, спеціальність, освітньо-кваліфікаційний рівень	Характеристика навчальної дисципліни
Кількість кредитів, відповідних ECTS –2 Модулів – 1 Змістових модулів – 2, Контрольна робота (КР) Загальна кількість годин - 72	Напрямок підготовки- 0708 “Екологія”. Спеціальність – 6.070800 “Екологія та охорона навколишнього середовища” Освітньо- кваліфікаційний рівень - бакалавр	За вибором ВНЗ Рік підготовки – 5-й Семестр – 9 Аудиторні заняття: 8 год. Лекції -4 год. Лабораторні -4 год. Самостійна робота – 64 год. (в т.ч. контрольні роботи – 15 год.) Вид підсумкового контролю -3 алік
<i>Примітка: співвідношення кількості годин аудиторних занять і самостійної роботи становить 11% до 89%</i>		

2.2. Тематичний план навчальної дисципліни

При вивченні дисципліни “Інформаційні технології управління” студенти повинні ознайомитися з програмою дисципліни, її структурою, методами і формами навчання, способами і видами контролю та оцінювання знань.

Тематичний план дисципліни “Інформаційні технології управління” складається з двох змістових модулів, кожен з яких поєднує в собі відносно окремий самостійний блок дисципліни, який логічно пов'язує кілька навчальних елементів дисципліни за змістом і взаємозв'язками.

Навчальний процес здійснюється в таких формах: лекційні, лабораторні заняття, самостійна робота студентів.

Завданням самостійної роботи студентів є отримання додаткової інформації для більш поглибленого вивчення дисципліни.

Зміст дисципліни розкривається в темах:

Модуль 1. Інформаційні технології управління.

ЗМ 1.1. Сутність управління стосовно концепції збалансованого природокористування.

Тема 1. Основні терміни і визначення теорії управління

1. Основні риси управління.

2. Способи управління.
3. Задачі управління.
4. Використання ЕОМ в процесах управління.

Тема 2. Сутність управління стосовно практики природокористування

1. Управління системами довкілля
2. Прийняття управлінських рішень

Тема 3. Функція корисності/вtrat як інструмент порівняння об'єктів однакової природи

1. Визначення цілей управління
2. Використання функції корисності/вtrat для вимірювання властивостей різної природи
3. Використання інтегральної функції корисності для порівняння об'єктів однакової природи

ЗМ 1.2. Управління в умовах неконтрольованих впливів.

Тема 4. Матриця впливу як інструмент оцінки сценаріїв управління з урахуванням неконтрольованих впливів.

Тема 5. Прості критерії оцінки якості варіантів плану управління.

Тема 6. Програмне забезпечення підтримки управлінських рішень.

Тема 7. Управління проектами

1. Ознаки, властивості і види проектів
2. Життєвий цикл проекту
3. Структура проекту
4. Діаграма Ганта
5. Визначення життєздатності проекту

2.3. Розподіл часу за модулями і змістовими модулями та форми навчальної роботи студента

Таблиця 2.3 - Розподіл часу за модулями і змістовими модулями

Модулі (семестр) та змістові модулі	Всього, Креди/години	Форми навчальної роботи							
		Денне навчання (ДН)				Заочне навчання (ЗН)			
		Лекції	Практ.	Лаборат.	СРС	Лекції	Практ.	Лаборат.	СРС
Модуль 1. Інформаційні технології управління	ДН- 2/72 ЗН- 2/72	15	15	-	42	4	-	4	64
ЗМ 1.1	ДН- 1/36 ЗН- 1/36	7	7	-	22	2	-	2	32
ЗМ 1.2	ДН- 1/36 ЗН- 1/36	8	8	-	20	2	-	2	32

Таблиця 2.4 – Розподіл навчального часу лекційного курсу

Зміст	Кількість годин 6.070800 -ЕОНС	
	денна форма	заочна форма
ЗМ 1.1. Сутність управління стосовно концепції збалансованого природокористування	7	2
1. Основні терміни і визначення теорії управління	1	-
2. Сутність управління стосовно практики природокористування	2	-
3. Функція корисності/втрат як інструмент порівняння об'єктів однакової природи	3	2
ЗМ 1.2. Управління в умовах неконтрольованих впливів	8	2
4. Матриця впливу як інструмент оцінки сценаріїв управління з урахуванням неконтрольованих впливів	2	-
5. Прості критерії оцінки якості варіантів плану управління	2	-
6. Програмне забезпечення підтримки управлінських рішень	2	-
7. Управління проектами	2	2

Таблиця 2.5 - Розподіл навчального часу практичних/лабораторних занять

Зміст	Кількість годин 6.070800 -ЕОНС	
	денна форма (практичні заняття)	заочна форма (лабораторні заняття)
ЗМ 1.1. Сутність управління стосовно концепції збалансованого природокористування	7	2
1. Основні терміни і визначення теорії управління	1	-
2. Сутність управління стосовно практики природокористування	3	-
3. Функція корисності/втрат як інструмент порівняння об'єктів однакової природи	3	2
Тестовий контроль за ЗМ 1.1	1	
ЗМ 1.2. Управління в умовах неконтрольованих впливів	8	2
4. Матриця впливу як інструмент оцінки сценаріїв управління з урахуванням неконтрольованих впливів	2	2
5. Прості критерії оцінки якості варіантів плану управління	2	-
6. Програмне забезпечення підтримки управлінських рішень	1	-
7. Управління проектами	2	-
Тестовий контроль за ЗМ 1.2	1	

2.4. Індивідуальні завдання

(Заочна форма навчання)

Навчальним планом при вивченні дисципліни “Інформаційні технології управління” передбачено виконання контрольної роботи (КР) студентами заочної форми навчання. Контрольна робота полягає в самостійному виконанні письмового індивідуального завдання, що включає розв’язання задач і виконання розрахунків за такою темою:

Тема: Використання функції корисності/ втрат для порівняння стану інженерно-екологічних систем.

Плановий обсяг контрольної роботи складає 15 годин.

2.5. Самостійна навчальна робота студентів

Самостійна робота студентів денної і заочної форми навчання при вивченні дисципліни “Інформаційні технології управління” включає вивчення окремих теоретичних питань, виконання контрольних робіт і підготовку до тестувань. Контрольні роботи виконуються у письмовому вигляді і включають розв’язання задач і виконання розрахунків за такими темами:

(денна форма навчання)

Тема 1. Використання функції корисності/ втрат для порівняння стану інженерно-екологічних систем.

Плановий обсяг контрольної роботи за темою 1 складає 15 годин.

Тема 2. Застосування критеріїв оцінки сценаріїв управління для вибору доцільного плану управління.

Плановий обсяг контрольної роботи за темою 2 складає 15 годин.

(заочна форма навчання)

Тема: Використання функції корисності/ втрат для порівняння стану інженерно-екологічних систем.

Таблиця 2.6 – Розподіл часу самостійної роботи

№	Форми самостійної роботи	Кількість годин 6.0708001-ЕОНС	
		Денне навчання	Заочне навчання
1	Виконання контрольної роботи за темою 1 (ЗМ 1.1.)	15	15
2	Виконання контрольної роботи за темою 2 (ЗМ 1.1.)	15	-
3	Вивчення окремих теоретичних питань та підготовка до тестування	12	49
	Усього	42	64

Самостійна робота виконуються в рамках “Методичних вказівок до організації самостійної роботи з дисципліни “Інформаційні технології управління” (для студентів 4 курсу денної і 5 курсу заочної форми навчання спеціальності 6.070800 – "Екологія та охорона навколишнього природного середовища") (Укл.: Бараннік В.О. – Харків: ХНАМГ, 2007. – 8 с.), і полягає у самостійному розширеному опрацюванні теоретичних питань з курсу за наступними темами.

(Денна форма навчання)

Тема 1. Основні терміни і визначення теорії управління

Тема 2. Сутність управління стосовно практики природокористування

(Заочна форма навчання)

Тема 1. Основні терміни і визначення теорії управління

Тема 2. Сутність управління стосовно практики природокористування

Тема 3. Функція корисності/втрат як інструмент порівняння об'єктів однакової природи

Тема 4. Матриця впливу як інструмент оцінки сценаріїв управління з урахуванням неконтрольованих впливів.

Тема 5. Прості критерії оцінки якості варіантів плану управління.

Тема 6. Програмне забезпечення підтримки управлінських рішень.

Тема 7. Управління проектами

2.6. Засоби контролю та структура залікового кредиту

Таблиця 2.7 - Види та засоби контролю за Модулем 1
для денної форми навчання

Види та засоби контролю	Розподіл балів, %
Поточний контроль зі змістових модулів	
ЗМ 1.1 – контрольна робота або тестування	50
ЗМ 1.2 – контрольна робота або тестування	50
Підсумковий контроль з МОДУЛЮ 1: Залік (тестування): <ul style="list-style-type: none">- за результатами поточного контролю;- за результатами підсумкового контролю	
Всього за модулем 1	100%

Таблиця 2.8 - Види та засоби контролю за Модулем 1
для заочної форми навчання

Види та засоби контролю	
1	<i>Контрольна робота</i>
2	<i>Залік</i> Студенти проходять тестування за тестами підсумкового контролю. Розроблені тести охоплюють найголовніші аспекти всіх змістовних модулів розробленої програми.

2.7. Методи та критерії оцінювання знань

Контрольні заходи для студентів денного навчання включають поточний і підсумковий контроль.

Перевірка і оцінювання знань студентів проводиться в формі виконання поточних та підсумкових тестових завдань.

Умовою отримання заліку є:

- сума накопичених балів за результатами поточного контролю змістових модулів бути не менша, ніж 51 відсоток від загальної кількості балів (за внутрішнім вузівським рейтингом або системою ESTC);

- у випадку, коли вищезазначена сума балів менша за 51 % від загальної кількості балів або студент бажає підвищити оцінку, студент проходить підсумковий контроль у вигляді підсумкового тесту.

Для оцінювання знань використовують чотирибальну національну шкалу та стобальну шкалу оцінювання ECTS. Згідно з Методикою переведення показників успішності знань студентів обидві оцінки можуть бути переведені у відповідну систему за шкалою.

Таблиця 2.9 - Шкала перерахунку оцінок результатів контролю знань
студентів

Оцінка за національною шкалою	Визначення назви за шкалою ECTS	ECTS оцінка	% набраних балів
ВІДМІННО	Відмінно - відмінне виконання лише з незначними помилками	A	більше 90 - 100
ДОБРЕ	Дуже добре - вище середнього рівня з кількома помилками	B	більше 80 - 90 включно
	Добре - у загальному правильна робота з певною кількістю грубих помилок	C	більше 70 - 80 включно
ЗАДОВІЛЬНО	Задовільно - непогано, але зі значною кількістю недоліків	D	більше 60 - 70 включно
	Достатньо - виконання задовольняє мінімальні критерії	E	більше 50 - 60 включно
НЕЗАДО-ВІЛЬНО	Незадовільно* - потрібно попрацювати перед тим, як перездати тест	FX*	більше 26 - 50 включно
	Незадовільно** - необхідна серйозна подальша робота з повторним вивченням змістового модуля	F**	від 0 - 25 включно

*з можливістю повторного складання;

** з обов'язковим повторним курсом.

2.8. Інформаційно-методичне забезпечення

Бібліографічні описи, Інтернет адреси		ЗМ, де застосовується
1. Рекомендована основна навчальна література (підручники, навчальні посібники, інші видання)		
1. Куликовский Л.Ф., Мотов В.В. Теоретические основы информационных процессов. – М.: Высш. шк., 1987. – 248 с.		ЗМ 1.1
2. Годин В.В., Корнеев И.К. Управление информационными ресурсами: Модульная программа для менеджеров. Модуль 17. – М.: ИНФРА-М, 2000. – 352 с.		ЗМ 1.1
3. Под редакцией А. Я. Кибанова «Управление персоналом» - М.: ИНФРА-М, 1997.		ЗМ 1.1
4. Мескон М. Х., Альберт М., Хедоури Ф. «Основы менеджмента» - М.: Дело, 2002.		ЗМ 1.2
5. Бурков В.Н., Новиков Д.А. Как управлять проектами. М.: РОЭЛ, 1997.		ЗМ 1.2
2. Додаткові джерела (довідники, нормативні видання, сайти Інтернет тощо)		
1. Пэнгл Р. Методы системного анализа окружающей среды. - М.: Мир, 1979.		ЗМ 1.2
2. Бэгьюли Ф. Управление проектом. – Пер. с англ. М.: ГРАНД, 2002.		ЗМ 1.2
3. Материалы сайта www.projectmanagement.ru		ЗМ1.1, 1.2
3. Методичне забезпечення (реєстр методичних вказівок, інструкцій до лабораторних робіт, планів семінарських занять, комп'ютерних програм, відео-аудіо-матеріалів, плакатів тощо)		
1. Конспект лекцій до вивчення дисципліни “Інформаційні технології управління” (для студентів денної і заочної форми навчання спеціальності 6.070800 – “Екологія та охорона навколишнього середовища” напряму 0708 “Екологія”)./ Укл. Бараннік В.О. – Харків: ХНАМГ, 2009. – 85 с. (електронна версія на кафедрі ІЕМ)		ЗМ 1.1, 1.2
2. “Методичних вказівок до організації самостійної роботи з дисципліни “Інформаційні технології управління” (для студентів 4 курсу денної і 5 курсу заочної форми навчання спеціальності 6.070800 – "Екологія та охорона навколишнього природного середовища") (Укл.: Бараннік В.О. – Харків: ХНАМГ, 2007. – 8 с.)		ЗМ 1.1, 1.2

Навчальне видання

Програма та робоча програма навчальної дисципліни “Інформаційні технології управління” (для студентів 4 курсу денної і 5 курсу заочної форми навчання освітньо-кваліфікаційного рівня бакалавр напрямку підготовки 0708 “Екологія” (6.040106 - “Екологія, охорона навколишнього середовища та збалансоване природокористування”))

Укладач: к.ф.-м.н., доц. В.О. Бараннік

План 2009, поз. 15Р

Підп. до друку 03.21.2009	Формат 60 x 84 1/16	Папір офісний
Друк на ризографі	Умовн.-друк. арк. 0,8	Обл.-вид. арк. 1,1
Замовл. № 5673	Тираж 10 прим.	
61002, Харків, ХНАМГ, вул. Революції, 12		
Сектор оперативної поліграфії ЦНІТ ХНАМГ		
61002, Харків, вул. Революції, 12		